

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1929

THÈSE

Dossier n° 5.298

306

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'UNIVERSITÉ)

Section Médecine

PAR

Louis COUBA

*Né le 10 Janvier 1892, à JEREMIE (Haïti)*

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT

des Hemorroïdes, Fissures et Fistules

de la RÉGION ANO-RECTALE

PAR LA

DIATHERMO-COAGULATION

---

*Président : M. LOUIS TANON, Professeur*

---

SAINT-CLOUD

IMPRIMERIE GIRAULT

3, Place de l'Eglise

---

1929





Digitized by the Internet Archive  
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1929

---

THÈSE

Dossier n° 5.298 c

---

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'UNIVERSITÉ)

Section Médecine

PAR

Louis COUBA

*Né le 10 Janvier 1892, à JEREMIE (Haïti)*

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT

des Hemorroïdes, Fissures et Fistules

de la RÉGION ANO-RECTALE

PAR LA

DIATHERMO-COAGULATION

---

*Président : M. LOUIS TANON, Professeur*

---

SAINT-CLOUD

IMPRIMERIE GIRAULT

3, Place de l'Eglise

---

1929



I — PROFESSEURS

|                                                                         | MM.              |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Anatomie . . . . .                                                      | ROUVIÈRE.        |
| Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . . . . .       | CUNÉO.           |
| Physiologie . . . . .                                                   | ROGER.           |
| Physique médicale . . . . .                                             | SROHL.           |
| Chimie médicale . . . . .                                               | DESGREZ.         |
| Bactériologie . . . . .                                                 | LEMIERRE.        |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale . . . . .                  | BRUMPT.          |
| Pathologie et thérapeutique générales . . . . .                         | Marcel LABBÉ.    |
| Pathologie médicale . . . . .                                           | N.               |
| Pathologie chirurgicale . . . . .                                       | LECÈNE.          |
| Anatomie pathologique . . . . .                                         | ROUSSY.          |
| Histologie . . . . .                                                    | CHAMPY.          |
| Pharmacologie et matière médicale . . . . .                             | TIFFENEAU.       |
| Hydrologie thérapeutique et climato'logie . . . . .                     | Maurice VILLARET |
| Thérapeutique . . . . .                                                 | LOEPER.          |
| Hygiène et médecine préventive . . . . .                                | TANON.           |
| Médecine légale . . . . .                                               | BALTHAZARD.      |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                    | MÉNÉTRIER.       |
| Pathologie expérimentale et comparée . . . . .                          | RATHERY.         |
| Clinique médicale . . . . .                                             | CARNOT.          |
|                                                                         | BESANÇON.        |
|                                                                         | ACHARD.          |
|                                                                         | N.               |
| Hygiène et clinique de la première enfance . . . . .                    | LEREBOUILLET.    |
| Clinique des maladies des enfants . . . . .                             | NOBÉCOURT.       |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale . . . . . | H. CLAUDE.       |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques . . . . .               | GOUGEROT.        |
| Clinique des maladies du système nerveux . . . . .                      | GUILLAIN.        |
| Clinique des maladies infectieuses . . . . .                            | TEISSIER.        |
| Clinique de la Tuberculose . . . . .                                    | LÉON BERNARD     |
|                                                                         | DELBET.          |
| Clinique chirurgicale . . . . .                                         | HARTMANN.        |
|                                                                         | LEJARS.          |
|                                                                         | GOSSET.          |
| Clinique ophtalmologique . . . . .                                      | TERRIEN.         |
| Clinique urologique . . . . .                                           | LEGUEU.          |
|                                                                         | COUVELAIRE.      |
| Clinique d'accouchements . . . . .                                      | BRINDEAU.        |
|                                                                         | JEANNIN.         |
| Clinique gynécologique . . . . .                                        | J.-L. FAURE.     |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie . . . . .                 | OMBRÉDANNE.      |
| Clinique thérapeutique médicale . . . . .                               | VAQUEZ.          |
| Clinique oto-rhino-laryngologique . . . . .                             | SEBILEAU.        |
| Clinique thérapeutique chirurgicale . . . . .                           | Pierre DUVAL.    |
| Clinique propédeutique . . . . .                                        | SERGEN.          |
| Professeur sans chaire . . . . .                                        | BRANCA.          |
| Professeur sans chaire . . . . .                                        | MAUCLAIRE.       |

## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

### MM.

|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| ABRAMI . . . .    | Pathologie médicale.      |
| ALAJOUANINE .     | Neurologie et Psychiatrie |
| AUBERTIN . . .    | Pathologie médicale.      |
| BASSET . . . .    | Pathologie chirurgicale.  |
| BAUDOUIN . . .    | Pathologie médicale.      |
| BINET . . . . .   | Physiologie.              |
| BLANCHETIÈRE .    | Chimie biologique.        |
| BROCQ. . . . .    | Pathologie chirurgicale.  |
| BRULÉ. . . . .    | Pathologie médicale.      |
| CADENAT . . . .   | Pathologie chirurgicale.  |
| CHABROL, . . . .  | Pathologie médicale.      |
| CHIRAY . . . . .  | Pathologie médicale.      |
| CLERC . . . . .   | Pathologie médicale.      |
| DEBRÉ. . . . .    | Hygiène.                  |
| DOGNON . . . . .  | Physique.                 |
| DONZELOT . . . .  | Pathologie médicale.      |
| DUVOIR . . . . .  | Médecine légale.          |
| ECALLE . . . . .  | Obstétrique.              |
| FISSINGER . . . . | Pathologie médicale.      |
| GARNIER . . . . . | Pathologie expérimentale  |
| GATELLIER. . . .  | Pathologie chirurgicale.  |
| GIROUD . . . . .  | Histologie.               |
| HARVIER . . . . . | Pathologie médicale.      |
| HEITZ-BOYER. . .  | Urologie.                 |
| HOVELACQUE. . .   | Anatomie.                 |
| HUTINEL. . . . .  | Pathologie médicale.      |

### MM.

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| JOYEUX . . . . .                     | Parasitologie.                  |
| LABBÉ (Henri) . .                    | Chimie biologique.              |
| LARDENNOIS . . .                     | Pathologie chirurgicale.        |
| LEMAITRE . . . .                     | Oto-rhino-laryngologie.         |
| LEROUX . . . . .                     | Anatomie pathologique.          |
| LÉVY-SOLAL . . . .                   | Obstétrique.                    |
| LHERMITTE . . . .                    | Pathologie mentale.             |
| LIAN . . . . .                       | Pathologie médicale.            |
| MATHIEU . . . . .                    | Pathologie chirurgicale.        |
| MERCIER (Fern.) .                    | Pharmacologie.                  |
| METZGER . . . . .                    | Obstétrique.                    |
| MONDOR . . . . .                     | Pathologie chirurgicale.        |
| MOURE . . . . .                      | Pathologie chirurgicale.        |
| MULON . . . . .                      | Histologie.                     |
| OBERLING . . . . .                   | Anatomie pathologique.          |
| OLIVIER . . . . .                    | Anatomie.                       |
| PHILIBERT, . . . .                   | Bactériologie.                  |
| QUÉNU. . . . .                       | Pathologie chirurgicale.        |
| RICHTER Fils . . .                   | Physiologie.                    |
| SÉZARY . . . . .                     | Dermatologie et syphiligraphie. |
| VALLERY-RADOT<br>(Pasteur) . . . . . | Pathologie médicale.            |
| VAUDESCAL . . . .                    | Obstétrique.                    |
| VELTER . . . . .                     | Ophthalmologie.                 |
| VERNE. . . . .                       | Histologie.                     |

## III. — AGREGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

### MM

|                  |                |
|------------------|----------------|
| BUSQUET. . . . . | Pharmacologie. |
| GUÉNIOT. . . . . | Obstétrique.   |
| LEQUEUX. . . . . | Obstétrique.   |

### MM.

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| NEVEU-LEMAIRE . . | Parasitologie. |
| REITTERER . . . . | Histologie.    |
| ZIMMERN. . . . .  | Physique       |

#### IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.

AUVRAY . . . . Clinique chirurgicale.  
CHEVASSU. . . . Clinique chirurgicale.  
Laignel-Lavastine Clinique médicale.  
LE LORIER . . . Clinique obstétricale.

MM.

LÈRI . . . . . Clinique médicale.  
MOCQUOT . . . . Clinique chirurgicale.  
PROUST . . . . . Clinique chirurgicale.  
SCHWARTZ . . . Clinique chirurgicale.

#### V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, Professeur  
sans chaire. . . . . }

Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez  
l'adulte pour les accidentés du travail, les mu-  
tilés de guerre et les infirmes adultes.

FREY . . . . .

Stomatologie.

CHAILLEY-BERT. . . . .

Education physique.

LEDoux-LEBARD . . . . .

Radiologie clinique.

WEILL-HALLÉ . . . . .

Puériculture.

---

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation*



A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE BIEN-AIMÉE

LOZAMA BARON-COUBA

et

DE MA VÉNÉRÉE TANTE

Mme Veuve OVIDE BARTHELEMY

A MON PÈRE

A MON ONCLE ET A MA TANTE M. et Mme E. LACOSSADE

*Témoignage de mon inaltérable affection.*

A BENOIT, THÉRÈSE ET ANDRÉE COUBA

A Mme ELISA MAILLIEZ-KELLER

A MES ANCIENS MAÎTRES D'HAÏTI

LES DOCTEURS LÉON AUDAIN, PAUL SALOMON,  
HORACE PÉRIGORD, CHARLES MATHON,  
LAURENCEAU, BARON ET HYSON

A MON PARRAIN ANDRÉ G. BOCO

A MES GRANDS AMIS

LES DOCTEURS SABOURIN ET ARTHUR HOLLY  
MM. LUC THEARD, ISNARD RAYMOND,  
CHARLES BOUCHEREAU, AVOCATS

A MES BONS AMIS ET COMPAGNONS

DOCTEUR G. GUERRIER,  
Mlle EMILIEENNE RÉVEILLARD, MAURICE SALOMON,  
GASTON BENOIT, EUGÈNE LACOSSADE  
ALEXIS KÉBREAU

A M. LE PROFESSEUR G.-H. ROGER

*Doyen de la Faculté de Médecine de Paris*

A MON CHER MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LOUIS TANON

*Qui nous fait le grand honneur de  
présider cette thèse.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FERNAND MERCIER

A TOUS MES MAÎTRES ET PROFESSEURS  
DANS LES HOPITAUX ET A LA FACULTÉ DE PARIS

## AVANT-PROPOS

---

*En présentant cette thèse, nous tenons à exprimer notre gratitude à tous ceux qui furent nos maîtres, tant à la Faculté que dans les Hôpitaux.*

*M. le Professeur LOUIS TANON nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Il ajoute à sa bienveillance, son amitié dont l nous a toujours comblé. Nous lui en serons toujours reconnaissants.*

*Nous adressons tout particulièrement à nos deux juges l'hommage de notre profond respect.*

*C'est pour nous un agréable plaisir d'adresser au Docteur DURAND-BOISLÉARD l'expression de notre grande reconnaissance et de notre cordiale affection, qui, dans sa sollicitude pour nous, nous a suggéré l'idée de cette thèse. C'est à lui que nous devons tant de précieux conseils et l'application de sa technique personnelle.*

*Nous tenons aussi à remercier les Docteurs LÉON ZADOCK-KAHN, NISSIM, SCHWAB, Georges WEILL, TROLLER, TRÈVES, Pierre ASTRUC, AMADO, de l'Hôpital de Rotschild, d'une façon particulière pour le bon accueil que nous avons reçu dans les services dont ils ont la haute direction. Nous les prions de croire que le souvenir de notre passage à leur Hôpital nous est très cher.*

---



# HISTORIQUE

---

Parmi les plus belles conquêtes de la science médicale moderne, une dernière et toute récente application du courant de *haute-fréquence* vient ajouter à la thérapeutique des agents physiques une nouvelle méthode féconde en résultats. La *diathermie*, sans conteste, s'est faite une place dans le domaine de la physiothérapie parfaitement justifiée. Il y a environ une trentaine d'années, le Pr. D'ARSONVAL avait démontré (au Collège de France, en 1890 et à la Société de Biologie le 2 mars 1891) que les courants de *H. F.* traversaient le corps humain sans occasionner aucun dommage, à une intensité de 2 à 2.500 volts.

En espace d'une heure, 3.000 calories peuvent être fournies à l'aide d'un ampérage de 2 à 3 ampères. On avait longtemps pensé que ces courants suivaient la loi de JOULE et produisaient de la chaleur par dégradation de l'énergie électrique, lorsque celle-ci se dépense sur une résistance et que la chaleur dégagée était proportionnelle à cette résistance (ZIMMER-TURCHINI). En réalité il n'en était rien. Les travaux de D'ARSONVAL ont fini par faire savoir et mettre en évidence que les courants de *H. F.* ne suivent pas exactement la loi de JOULE. La chaleur produite au début croît proportionnellement à la résistance jusqu'à une certaine valeur de cette dernière, au-delà de laquelle l'effet calorique devient stable, puis diminue alors même que la résistance continue sa montée. Il y a deux façons d'utiliser les courants de *H. F.* : a) *le potentiel est élevé, l'intensité est faible, tel est ce qu'on appelle l'application de tension*; b) *le potentiel est réduit mais l'intensité devient considérable, tel est ce qu'on appelle l'application d'intensité*. Différents vocables ont été donnés à ces formations

de courants. On les appela : *thermo-pénétration*, *endothermie*, *trans-thermie*. Mais tous ces termes ont disparu pour faire place à celui de *diathermie*.

Avant d'ARSONVAL, un ingénieur américain, TESLA, avait découvert une nouvelle modalité électrique : un dispositif donnant des décharges oscillantes des condensateurs de la fréquence de 500.000 à un million par seconde.

Les Allemands ont prétendu et avec eux, plus d'un, que la *diathermie* a été découverte par NAGELSHMIDT. Le seul mérite de ce dernier est d'avoir trouvé le terme « *diathermie* ».

En 1910, le Pr. DOYEN reprit l'étude de ces courants et les utilisa en chirurgie; en concentrant sur une zone très réduite la chaleur obtenue. Une action escarriante, sans carbonisation des tissus, était produite. On a pu graduer les dimensions en surface et en profondeur. *L'Electro-coagulation diathermique* avait pris naissance et devait désormais servir à la science médicale.

En 1921, cette méthode née en France, grâce au Pr. BORDIER, *de Lyon*, fut mise en valeur dans son traité et à la portée de tous les praticiens. Des maîtres comme les Professeurs : BOURGEOIS, DAUSSET, BENSAUDE, BARRAIL, HEITZ-BOYER, *de Paris*, KEATING-HARTZ *et* JUGE *à Marseille*, PORTMANN *de Bordeaux*, TRIBONDEAU, BERGONNIÉ, COTTE *de Lyon*, DUQUING *de Toulouse*, dans leurs travaux et leçons, étendaient chaque jour par leur contribution, le bien fondé de la *diathermie* dans les hôpitaux. Dans les grandes facultés de France, des cours de *diathermie* sont suivis par les élèves avec autant de zèle et d'attention qu'il le font pour les autres matières. Des promoteurs de cette méthode, parmi lesquels nous citons les Drs : CHARRIN, RIVIÈRE, LAQUERRIÈRE, DURAND-BOISLÉARD, DUHEM, VIGNAL, NOGIER, DOUMER, LOUBIER, MEYER, MARCHAND, DELHERM, ROUCAYROL, Mme BAUDE, CASTE DE CHATEAURoux, ont apporté aux techniques diathermiques de telles modifications que les cas considérés incurables sont dans toutes les branches de la pathologie tout au moins améliorés.

SIGMOND *et* OWEN *de* *Chicago*, BIRMANN, FYRLER, DOUGLAS-MORGAN *de* *Londres*, PRUNAJ *et* MORGAGNI *de* *Milan*, NEMOURS (*Prix Osiris*), HIMEDELSTEIH sont les auteurs étrangers que l'on ne doit pas manquer de consulter en matière de thérapeutique diathermique.

Il serait trop long de citer en détail toutes les applications médico-chirurgicales auxquelles la *diathermie* a droit.

Ces indications multiples et ces résultats véritablement inattendus laissent apercevoir un domaine plus vaste. De nouvelles contributions thérapeutiques viendront couronner un si bel essort, bien entendu avec des modifications sagement appropriées.

---

## Anatomie Pathologique et Aperçu Clinique

---

Avant de parler des divers traitements applicables aux hémorroïdes et aux complications multiples que, parfois, elles entraînent, nous voulons dire quelques mots de l'anatomie pathologique de cette affection et présenter un aperçu clinique de ses différentes formes.

On appelle *hémorroïdes*, les varices des veines ano-rectales qui sont quelquefois susceptibles de donner lieu à une hémorragie plus ou moins abondante. Suivant qu'elles siègent au-dessous du sphincter (*H. externes*) et au-dessus de lui (*H. internes*). Elles varient et par leur appellation et par leurs symptômes.

### HEMORROIDES EXTERNES

A l'inspection de l'anus, on voit une petite saillie en forme de bourrelet latéral (*tumeurs hémorroïdaires*) parfois double ou multiple, adhérent par une base élargie, tendu, résistant et de coloration foncée (*H. turgescents*). D'autre fois, l'aspect change. L'on constate une excroissance pâle, molle, plissée. Ce sont des hémorroïdes flasques ou *marisques*. Les crises sont ordinairement périodiques. Elles débutent par une pesanteur continuelle à l'anus, se changent plus tard en douleurs aiguës pendant la marche. La position assise et la défécation deviennent difficiles par la constipation qui existe presque toujours. La douleur s'irradie au sacrum, à la vessie, aux organes génitaux. Des

démangeaisons anales intolérables viennent compliquer par surcroît cette situation. Au bout de quelques jours, les phénomènes douloureux et congestifs se calment. La tumeur diminue graduellement ou brusquement après un écoulement sanguin (*flux hémorroïdaire*). Quelquefois, le malade n'est pas quitte à si bon compte. Des douleurs et des épreintes continuent assez longtemps et l'on observe des poussées fébriles.

### HEMORROIDES INTERNES

Quand elles sont cachées à l'intérieur du rectum, elles ne se traduisent que par la pesanteur anale, par des douleurs locales ou irradiées pendant les selles. Une hémorragie plus ou moins abondante, assez fréquente, est la rançon presque quotidienne de celui qui en est affligé. Le toucher rectal fait sentir des saillies molles, sous-muqueuses. L'inspection au spéculum, s'il y a possibilité, montre des tumeurs granuleuses, rouges, framboisées ou violacées. Il arrive qu'elles apparaissent à l'extérieur (*H. procidentés*). Dans ces cas, elles sont réductibles et indolores. Autrement, pour arriver à les réduire, il faut une longue patience et c'est au prix de pénibles souffrances pour le malade. Notamment, après chaque défécation, les douleurs se ravivent et persistent deux et trois heures jusqu'à réduction. Enfin, si l'on se heurte à une procidence rebelle pédiculée, accompagnée de spasmes violents, d'épreintes, d'insomnie et de fortes douleurs, à une muqueuse violacée, saignant au moindre contact, de la grosseur d'une noix et pouvant atteindre même quelquefois le volume d'un œuf de poule, à cette dernière phase, le mal devient tellement insupportable que la suppression radicale de cette infirmité s'impose au malade.

## FISTULES

Ces dernières qui siègent comme les affections dont elles dérivent peuvent être sous-extra ou intra-sphinctériennes, complètes à deux orifices, borgnes externes ou borgnes internes, si l'orifice unique est rectal et à trajet simple ou multiple.

C'est une des complications des *H.* des plus ennuyeuses tant que pour le médecin que pour le patient. Il en est de même de l'ulcération anale appelée couramment *fissure*, qui provoque des douleurs atroces irradiantes, revenant par accès, spontanément ou à l'occasion des efforts de défécation et se prolongeant plusieurs heures, sinon des jours.

---

## Traitement Médical et Chirurgical des Hémorroïdes

---

Nous pensons qu'il est sage de rappeler rapidement certains procédés médico-chirurgicaux jusqu'ici préconisés, en vue de prétendre à la guérison complète de l'affection qui nous préoccupe.

Nous mentionnerons le régime que le médecin prescrit au chevet des malades de ce genre : le repos absolu au lit est obligatoire, l'alimentation sobre et rafraîchissante où les légumes dominent, proscription des liqueurs alcoolisées et des épices, des petites pommades et bains de siège, à défaut de suppositoires cocaïnés, sont les seules armes immédiates du praticien à qui le patient implore la disparition simultanée de ses souffrances et indispositions.

L'excision au bistouri, suivie d'une suture, constitue aujourd'hui le traitement purement chirurgical des *H.*

Divers procédés nous sont connus et sont couramment employés.

WHITEHEAD préconise l'excision de toute la muqueuse ano-rectale sur une certaine hauteur et enlève avec elle les veines dilatées. Il termine l'opération, en suturant bout à bout les deux extrémités de la muqueuse.

Il est arrivé que cette résection a été trop étendue, au point de voir les fils de rapprochement tirer sur eux-mêmes.

C'est pourquoi QUENU, pour éviter cet inconvénient, après une incision circulaire, sectionne la muqueuse rectale à sa partie inférieure, la dissèque pour enlever les ampoules veineuses qui peuvent se trouver parfois au-

dessous, comme il arrive si fréquemment dans les cas de prolapsus.

Le procédé DELBET consiste à exciser les paquets hémorroïdaux et à les suturer isolément au catgut.

Il est incontestable que le traitement chirurgical donne des résultats certains. Mais ce procédé a de grands et graves inconvénients. Du reste, QUENU le dit lui-même : « *Il est plus complexe d'opérer des H. que d'enlever un kyste à l'ovaire.* »

L'anesthésie générale, longue et douloureuse, avec immobilisation à l'hôpital ou en maison de santé, les accidents infectieux, les rétrécissements inhérents, une intervention manquée n'enrayant pas les récives qui peuvent survenir sont les aléas et ennuis que peut comporter le traitement chirurgical.

Le hasard servant notre thèse nous permet de présenter l'observation suivante, qui corrobore nos assertions : Mme Léa P..., 43 ans, a été opérée en juillet 1918 d'*H. procidentés* à l'hôpital Tenon. Elle est restée, dit-elle, un mois en proie à des souffrances sans nom. Après son opération, à chaque selle, elle souffrait de douleurs anales, qui s'irradiaient tant du côté des aînes qu'à la région sacro-lombaire. Exaspérée, et pensant à un cancer, elle a été consultée un médecin de son quartier avec qui elle a suivi un traitement. Depuis lors, jusqu'à l'année dernière, elle n'avait rien ressenti d'anormal. Elle est en ce moment porteuse de nouvelles *H.* Ses appréhensions sont très grandes. Sous peu, elle aura à subir une première séance de diathermo-coagulation.

---

## Du Traitement des Hémorroïdes par les Injections Sclérosantes

---

Ce traitement, depuis nombre d'années, est pratiqué et est maintenant considéré par beaucoup de proctologistes comme la méthode de choix pour arriver à enrayer les *H.* et leurs désastreux effets. De nombreuses et différentes solutions sont employées pour ce mode de traitement; mais les deux meilleures communément préconisées sont : une solution de phénol glycérimé (*méthode adoptée par Roux de Lausanne*) et une aqueuse de quinine et d'hydrochloride d'urée.

La dernière solution a peut-être la préférence de la majorité des expérimentateurs à cause de son action analgésique locale qui persiste, dit-on, quelques temps après l'injection. Elle a été fortement recommandée aux Etats-Unis par FAUSSLER et AARON et par BENSAUDE en France. La quinine et l'hydrochloride d'urée injectées dans une hémorroïde, provoquent la formation d'exsudat fibrineux qui produit une action irritative et sclérosante, diminue le calibre du vaisseau et amène l'atrophie. Après un certain nombre d'injections, les tumeurs hémorroidales disparaissent complètement et sont remplacées par du tissu fibreux.

FILDERMANN (France) dans ses intéressants rapports dans la *Revue des Praticiens*, du 19 janvier 1929 et dans ses communications à la Société des Praticiens, vante la vertu du salicylate de soude en solution de 20 à 30 % et apporte à la proctologie une intéressante contribution.

## TECHNIQUE

Deux techniques sont généralement en usage. Dans la première méthode, chaque paquet est traité isolément. Dans la deuxième méthode toute la lumière rectale est infiltrée par solution. La seringue à injection est d'abord stérilisée avec de l'iode ou un autre antiseptique du même genre.

### a) METHODE

Une solution à 5 % est injectée directement et profondément dans la masse hémorroïdale. La dose requise est de 0,3 à 1 c/c., et la solution doit être injectée lentement. Il faut faire l'injection bien au-dessus de la membrane anale, trop près de la marge muco-cutanée, on est susceptible de provoquer de gros œdèmes.

### b) METHODE

Cette dernière appelée par l'école anglaise « *quadrant method* » imprègne en son entier la muqueuse rectale sans se préoccuper de la place des paquets hémorroïdaires. Un quart de la surface est injecté à chaque séance et chaque injection est faite dans l'aire qui est la plus éloignée de la portion précédemment soignée, jusqu'à ce que tout le conduit rectal se trouve imprégné. Ordinairement, on ne va pas au de là de cinq centimètres cubes avec une solution titrée à 5 %. L'injection est faite lentement et sans poussée excessive. Dans l'intervalle d'une semaine, entre chaque injection, un résultat doit se manifester.

## RESULTATS

Au *Boston Dispensary* où ce traitement est vulgairement employé, on n'a jamais eu à déplorer la formation

d'abcès ni d'hémorragies. Dans la revue de l'*American Proctological Society* (mai 1925), TERRELL de Richmond rapporte 4.000 succès et dit : « *Je suis convaincu que c'est l'agent efficace de traitement des H. non compliquées*, quand « *les cas sont bien choisis* » et qu'il n'existe aucune technique maladroite, le nombre de succès à obtenir doit être approximativement de 100 %.

Nous pouvons mentionner, en faveur de cette méthode, les noms de GORDON-WATSON, LOCHART-MUMMERY, GRAEME, ANDERSON et MORLAY, de St Mark's Hospital de Londres; tous, des proctologistes avisés, vantent aussi l'emploi heureux de ce traitement.

Mais, malgré les bienfaits incontestables du traitement dont nous sommes les premiers à reconnaître les effets et le crédit mondial dont jouissent ses préconisateurs et ses défenseurs, nous nous permettons de faire ressortir que ce traitement, pour les *hémorroïdes internes non compliquées*, qui est le traitement de choix, ne saurait donner de vrais et définitifs résultats dans les autres cas. Sa contre-indication est manifeste dans les cas de : dermatoses, d'érysipèle, de grossesse, de furonculose surtout (BENSAUDE), complications que nous rencontrons fort souvent en pareilles circonstances. Le traitement par injections sclérosantes est forcé d'avouer son impuissance et de céder la place prépondérante que certains praticiens, ses fervents défenseurs, semblent vouloir lui faire en faveur de tous les autres procédés en cours.

BENSAUDE et MARCHAND, quand ils se heurtent aux ulcérations et tumeurs bénignes de l'anus, préconisent favorablement la *Diathermie* (*Paris-Médical*, 3 avril 1926) et négligent l'emploi des injections sclérosantes. Quand ils ont à traiter les grosses procidences ainsi que les crises de phlébite, ils sont obligés d'avoir recours à la *Diathermie*.

*Il est impossible à ce moment de soumettre la partie malade à des séances d'injections sclérosantes avant de tenter de supprimer la cause. Ils sont obligés d'atténuer*

la poussée congestive à l'aide d'applications locales de courants diathermiques. BENSAUDE dit qu'il lui faut huit à dix séances diathermiques avant d'entreprendre sa cure d'injections sclérosantes.

FILDERMANN nous a exposé, à sa conférence du 18 avril de cette année, l'évolution anatomique de quelques cas qu'il a soignés. Ainsi, il nous parle d'hémorroïdes sclérosées après injections, atteignent le volume d'une prune et la lenteur de leur résorption, à tel point qu'il dut se résoudre plusieurs fois à en faire l'ablation chirurgicale avec le coscotum de FARABEUF. Voilà ce qui confirme suffisamment l'échec des injections sclérosantes dans les cas d'hémorroïdes compliquées.

Avant de clore ce chapitre, nous indiquons les injections coagulantes (*Méthode SICARD*) comme traitement des hémorroïdes. Ce procédé semble tomber en défaveur de plus en plus et est presque négligé. Nous avons eu la faveur, pendant notre période d'assistance au cabinet du Docteur DURAND-BOISLEARD, de voir certains traitements par les injections sclérosantes qui n'avaient donné aucun résultat désirable, quoi qu'ils eussent été appliqués par des spécialistes des plus réputés pour l'application de cette méthode. L'insuccès de ces interventions ne saurait être imputé à l'inexpérience des opérateurs; on aurait plutôt tendance à incriminer l'impuissance de la méthode sclérosante.

---

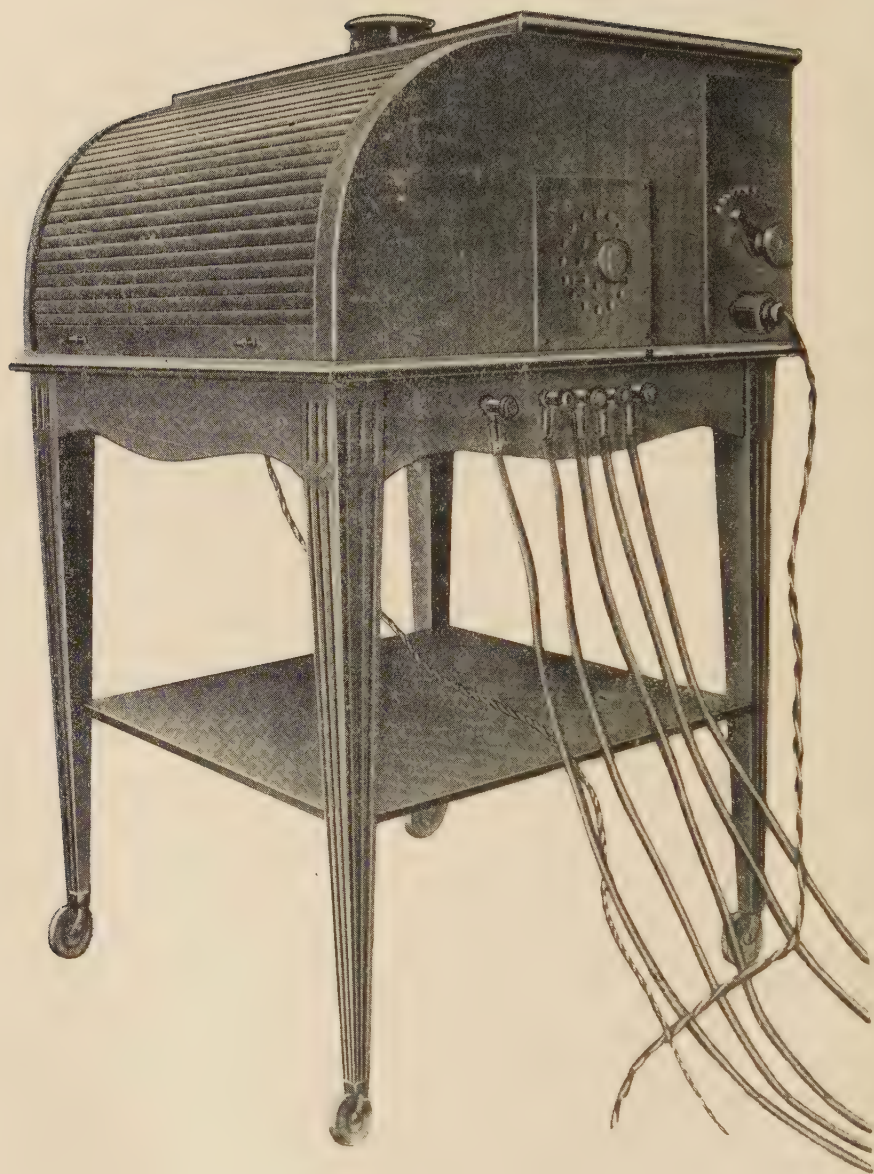
## Instrumentation

---

Si l'instrumentation nécessaire au traitement des *hémorroïdes* et leurs suites par la *Diathermie* et la *Dia-thermo-Coagulation* est des plus simples, elle n'en demeure pas moins quelque peu imparfaite malgré les efforts apportés par certaine maisons (DRAPIER, WALTER, SIMAI., GAIFFE, GALLOT, PILON, etc.) et les avantageuses contributions de plus d'un de nos maîtres et praticiens qui, sans conteste, ont inventé ou modifié des électrodes, des appareils et instruments. Des auteurs étrangers vantent l'emploi facile des appareils allemands et américains. Nous ne saurions donner notre avis, ces instrumentations étant presque inconnues en France.

DELEHRM et LAQUERRIÈRE, dans une information concernant les traitements des *hémorroïdes* par électro-dia-thermo-coagulation, font une remarque quelque peu juste. Ils relatent que des auteurs recommandant la destruction des hémorroïdes par ce procédé présentent chacun leur technique et déclarent les autres déficientes (*Monde Médical*, 15 mars 1929).

Il reste à se demander si le traitement ne gagnerait pas, ainsi que les proctologistes, après des échanges de vue, en Congrès, à l'adoption de quelques appareils choisis parmi les meilleurs et ayant donné par leur perfectionnement le plus de satisfaction dans la manipulation. Pour notre modeste part, nous sommes disposés à croire que toutes ces différences de technique autour d'un seul principe (BORDIER) naissent de ce seul fait. Les spécia-



APPAREIL FERMÉ

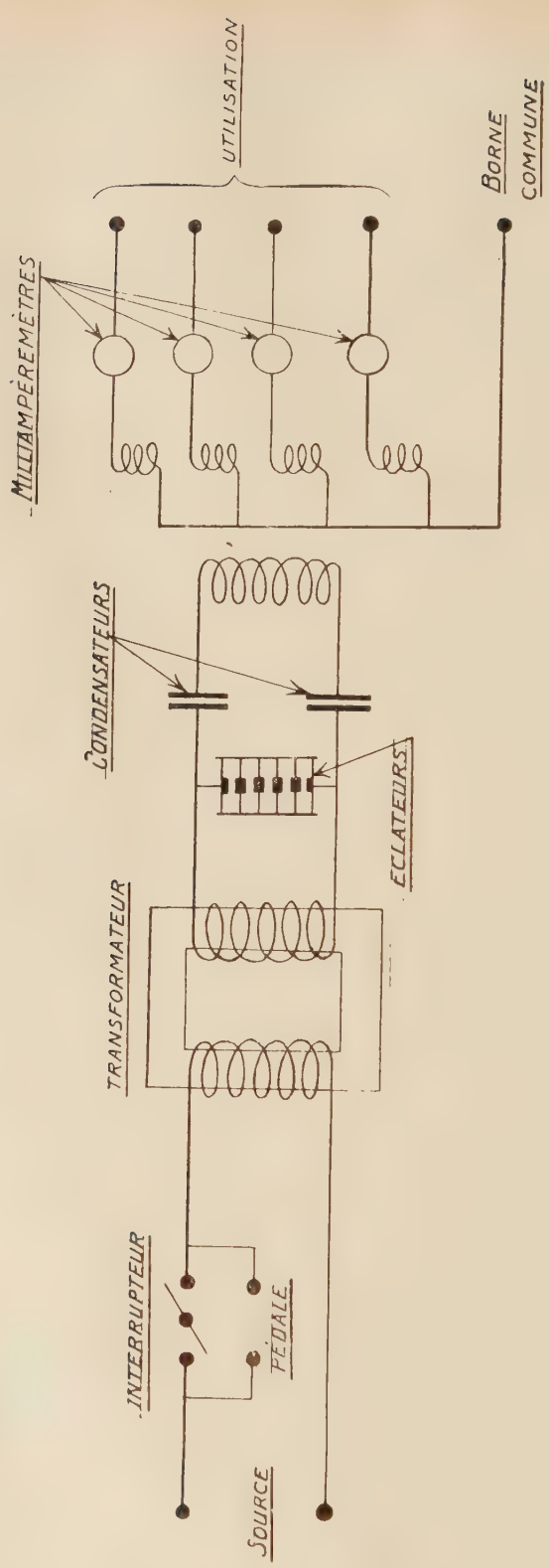
listes, malgré leur bonne volonté, leur adresse et leur science manquent de fusion.

Pour les hémorroïdes externes on se sert d'un manche isolant de 12 cm. 5 portant à son extrémité arrondie un trou cylindrique destiné à recevoir une aiguille spéciale. L'autre extrémité de ce manche est constituée par un disque épais, molleté sur sa circonférence, en galalithe, munie d'une vis de serrage pour fixer le fil qui le lie à l'appareil de Diathermie. Le disque est mobile, à frottement doux à l'extrémité du manche qui l'enchâtonne sur une petite longueur. Quand on imprime à ce disque un mouvement de rotation, il entraîne une tige en laiton nickelé qui se termine à son extrémité libre à l'intérieur du manche par une partie filetée sur laquelle le talon de l'aiguille isolée pour diathermo-coaguler vient se visser. L'extrémité inférieure de cette tige de laiton est solidement fixée sur le disque de galalithe. L'aiguille isolée s'adapte sur le manche au moyen d'une partie cylindrique munie d'un ergot qui, à son tour, pénètre dans une rainure correspondante ménagée dans l'intérieur du manche. Cette partie cylindrique est creuse, filetée. L'ergot placé dans l'échancrure, il suffit de faire tourner le disque de galalithe dans le sens des aiguilles d'une montre, pour visser la tige intérieure filetée dans la partie cylindrique des aiguilles qui disparaît dans le manche. Pour enlever les aiguilles après usage, il n'y a qu'à opérer dans le sens inverse.

L'aiguille est d'une longueur de 5 cm. et enduite d'une bonne couche d'isolant, sauf dans sa partie terminale. Elle est soudée sur une pièce métallique cylindrique, que l'on introduit dans le manche déjà décrit.

Pour les *hémorroïdes* internes, de différentes électrodes ont été employées. Nous nous contentons de citer quelques-unes des plus couramment en usage.

L'électrode de DOUMER, à forme cônica, pleine, en cuivre nickelé, présente une partie étranglée à sa base



où se trouve une vis destinée à recevoir le fil souple qui relie l'électrode à l'appareil.

L'électrode rectale de VIGNAL, à forme cylindrique, effilée à son extrémité, en verre creux contenant des paillettes d'argent.

Cette électrode provoque le déplissement de la muqueuse et facilite, grâce à l'étincelage qui se produit, l'hémostase sur les hémorroïdes saignantes.

Celle de BENSAUDE et MEYER, en métal, à la forme conique, porte à sa pointe, à 3 cm. environ, un étranglement qui assure par ses bords antérieurs et postérieurs une plus grande surface de contact, tout en permettant une dilatation moindre de l'orifice anal.

Celle, abdominale, articulée de ROUCAYROL, formée de petites plaques métalliques hexagonales.

Le Diélectrique souple de BORDIER, qui a le grand avantage de pouvoir se placer sur n'importe quel siège. Il est fait d'un matelas de feutre et d'une résille métallique. Plus d'un se servent des bougies de Hégar N<sup>os</sup> 20 à 26.

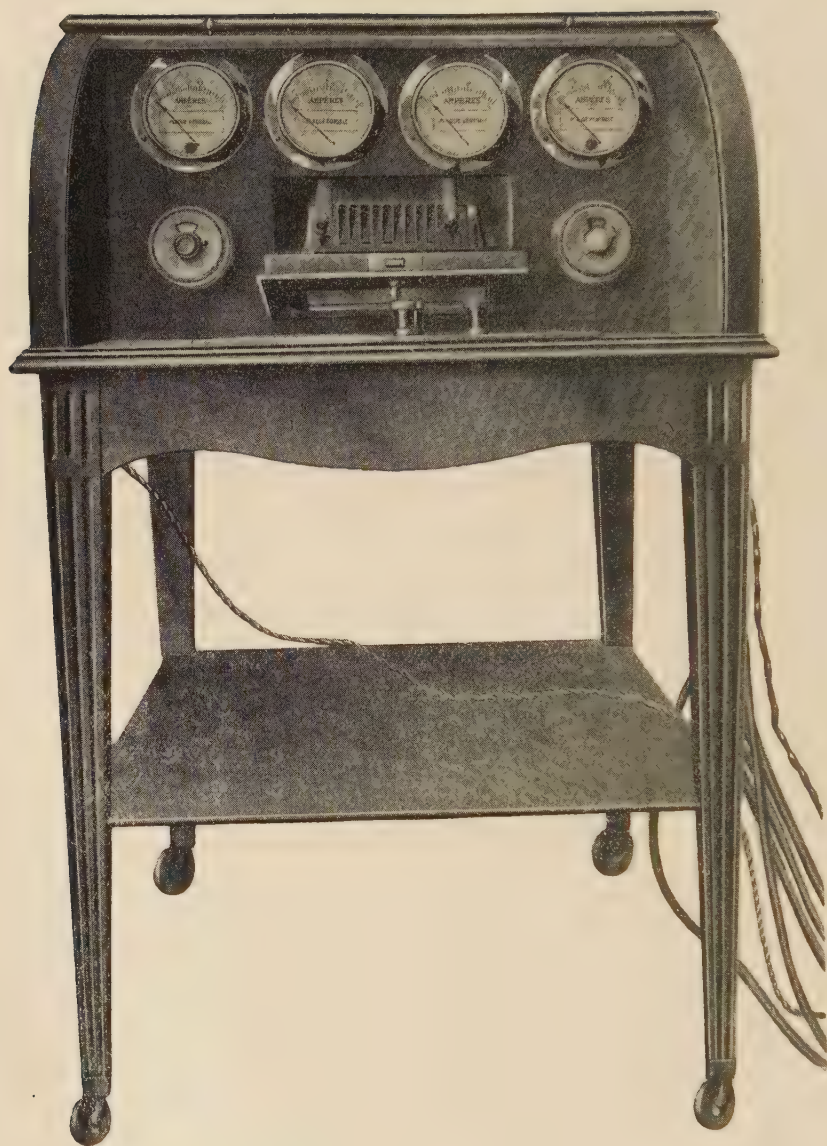
A ces instruments vient s'ajouter une pédale interruptrice reliée à l'appareil de diathermie qui règle le passage du courant.

Nous employons depuis trois ans un appareil construit sur les indications du D<sup>r</sup> DURAND-BOISLÉARD, par la maison WALTER de Paris, dont on peut voir la photographie ci-jointe.

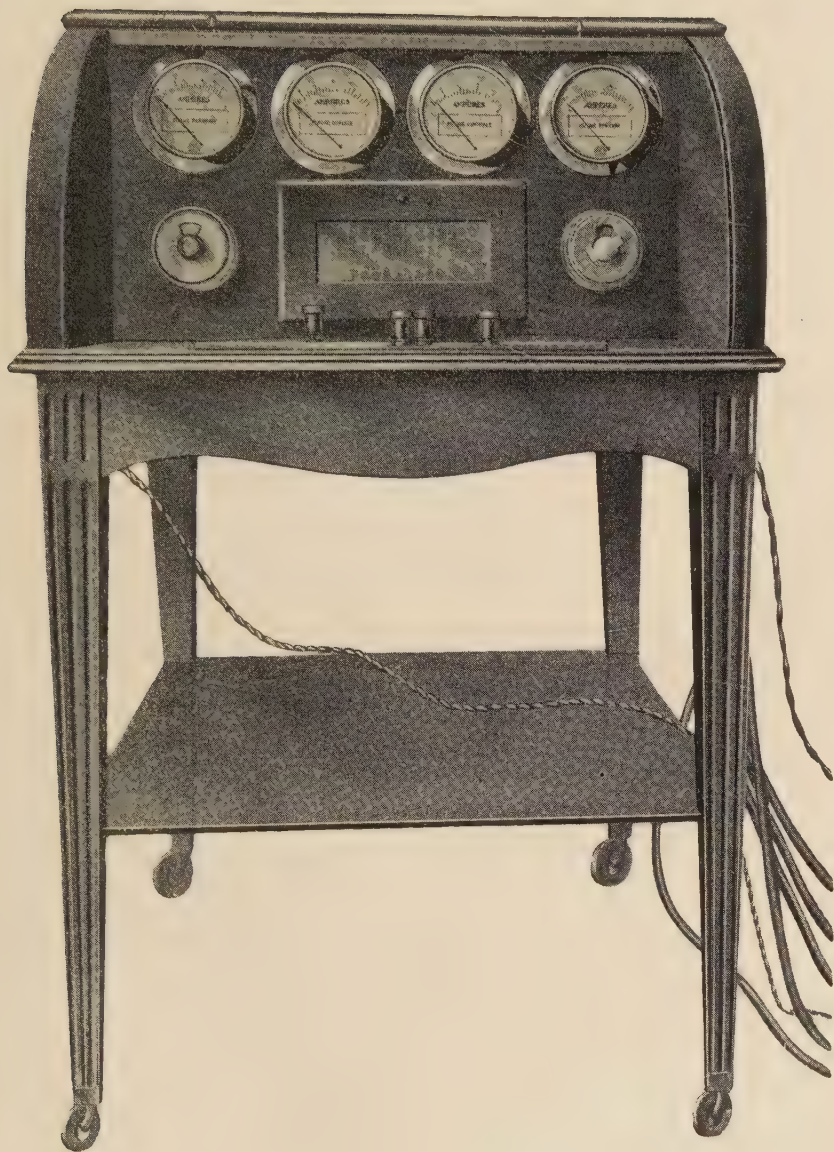
Le principe de cet appareil est basé sur le montage de D'ARSONVAL, à double condensateurs, qui donne une sécurité toujours suffisante pour la protection contre les courants de basse fréquence; toutefois, à cause de l'emploi de circuits secondaires pour les quatre utilisations, la sécurité est absolue, le malade étant complètement isolé au point de vue électrique.

La puissance disponible correspond à un débit de 5.000 milliamp. entre la borne commune et les quatre autres bornes d'utilisation.

La caractéristique principale de cet appareil est son



APPAREIL OUVERT



VU DE FACE

éclateur. Toute la puissance disponible est obtenue avec une distance d'éclatement de quelques dixièmes de millimètres; il en résulte que les courants de haute-fréquence produits, sont peu amortis et se prêtent facilement à la coagulation sans aucune faradisation.

Chacun des circuits d'utilisation comporte un milliampèremètre spécial; on utilise pour ces applications le circuit établi pour la plus faible intensité.

*Constantes électriques :*

|                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| Intensité absorbée . . . . . | 8 ampères sous 110 volts           |
| Intensité dispon. en H.F.    | 5.000 milliampères                 |
| Fréquence . . . . .          | 10.000.000 de périodes par seconde |
| Longueur d'onde . . . . .    | 300 mètres                         |

---

## Du Traitement des Hémorroïdes Internes et Externes, des Procidences Fistules, Fissures et Complications

### Traitement Diathermique et Diathermo-coagulation

---

Nous avons précédemment parlé des méthodes médico-chirurgicales dans le traitement des hémorroïdes, de leurs résultats et de leurs inconvénients en faisant ressortir la limite où ces interventions n'ont plus d'action satisfaisante. Il nous est aisé de démontrer, en étudiant simplement quelques techniques, l'efficacité et la place occupées par la *Diathermie* et la *Diathermo-coagulation*.

Dans le cadre actuel des procédés diathermiques jusqu'ici employés, ces techniques sont, à quelques détails près, parfaitement menées. Mais il faut avouer que des progrès importants restent à réaliser pour permettre à tout proctologiste d'intervenir dans la pratique courante sans se préoccuper du choix de telle ou telle méthode, estimé plus salulaire que d'autres.

#### TECHNIQUE PAUL MEYER

Celui-ci applique le traitement, suivant le degré de perméabilité que présente la partie malade. Pour que le traitement puisse être efficace, les applications transabdominales doivent se faire à une intensité de 2.000 milliam.

environ à 3.000. Le traitement est combiné en deux temps: application abdominale et application locale ensuite. Si le malade se présente en pleine crise fluxionnaire aiguë, la technique du traitement demande nécessairement une modification, car la mise en place et le séjour d'une électrode intra-anaie rigide sont pénibles pour le patient. On a recours, dans ce cas, à un pôle anal externe. Le malade est étendu sur le côté gauche (position de Sims). On dispose une plaque articulée sur le flanc droit. Le pôle anal, constitué par un tampon imbibé d'eau salée, est solidement appliqué sur l'orifice anal par la compression exercée avec la pointe d'une électrode métallique. Pour débiter, on porte l'intensité de 800 à 1.000 milliam. environ, pendant dix minutes. Après quelques applications (deux ou trois), l'on peut considérer le cas non plus comme aigu mais subaigu. Alors une électrode intra-anaie peut être appliquée.

MEYER se sert du N° 2 de la série BENSAUDE-MEYER, employée couramment pour le traitement des sphinctéralgies. Les malades, en général, tolèrent mieux celle-ci que le cône métallique de DOUMER ou les bougies de HEGAR qu'emploie BORDIER en pareille circonstance. Pendant quinze minutes, tous les deux jours, à une intensité de 1.000 à 2.000 milliam., même à 2.500, on pratiquera une application pendant une durée de quinze minutes. Dans les cas chroniques, le traitement combiné peut être tenté en un seul temps, avec une électrode de plus gros diamètre. Suivant, les cas, les bougies de HEGAR (20 à 26) seront employées. On maintiendra en place cette dite bougie par une bande concentrée à une borne de la source.

On met le patient en position allongée, en ayant soin de disposer de larges plaques, l'une sur l'abdomen, l'autre sur la région dorso-lombaire, reliées au deuxième pôle de la source. Il est à remarquer que les malades n'accusent aucune sensation désagréable, même quand on pousse jusqu'à 2.500 milliam. La riche vascularisation de la région assure une réfrigération intensive. Les applications

peuvent se faire tous les jours et être portées au nombre de quinze.

MEYER croit pouvoir attribuer les résultats obtenus aux applications transabdominales. En effet, celles-ci exercent une déplétion abdominale capable d'influencer heureusement les élévations de pression venues de l'abdomen et qui sont des éléments de poussées hémorroïdaires. L'auteur a traité ces cas avec le plus brillant succès. Il recommande d'appliquer les plaques de telle façon que le foie soit baigné dans les lignes du flux. Les malades les plus sensibles, semble-t-il, à la technique sont, sans conteste, des hépatiques. Cette technique, quoique ayant donné des résultats plus que satisfaisants, n'a cependant pas été sans être parfois insuffisante.

MAHMOUD FATHY (Egypte) prétend que, dans les cas de pertes sanglantes tenaces, l'on est obligé de recourir particulièrement à la méthode des injections sclérosantes. Cependant, ce procédé semble être le meilleur pour prévenir et arrêter les crises hémorroïdaires de début.

## TECHNIQUE DE DOUMER

Nous nous basons sur les indications données dans le *Précis d'Electrothérapie* du D<sup>r</sup> NOGIER pour l'énoncé suivant.

Le malade est étendu sur une chaise longue, à proximité de la bobine de D'ARSONVAL ou du solénoïde de OUDIN, ou de la spirale de GUILLEMINNOT, position de SIMS ou décubitus latéral. Les appareils une fois réglés, on monte sur l'extincteur de BISSERIE une des électrodes condensatrices de OUDIN ou de NOGIER ou une électrode à vide de MAC-INTYRE. Puis on réunit l'excitateur à l'extrémité du résonnateur OUDIN. On a soin de régler le résonnateur depuis zéro jusqu'au moment où l'on aperçoit une belle lueur violacée dans l'intérieur de l'électrode. L'électrode mise en place, on fait passer tout le courant en agis-

sant sur le manche de l'excitateur de BISSERIE. La durée de l'application est de cinq à dix minutes. On fait généralement trois applications par semaine. Cette méthode demande beaucoup de tact et de flair pour régler les séances.

DOUMER conseille de suspendre le traitement de quinze jours à trois semaines. Si, après les cinq ou sept premières applications des progrès ne se manifestent pas durant ce laps de temps, la situation peut rester stationnaire ou s'améliorer. Elle peut aussi ne persister que quelques jours. La guérison peut avoir lieu en deux ou trois semaines dans les formes aiguës. Dans les cas chroniques, elle est longue et moins certaine. La durée du traitement peut être de deux à deux mois et demi. Il faut de la patience chez le malade et une certaine ténacité de la part de l'opérateur, pour attendre de bons effets. Le traitement n'est pas douloureux et est anodin.

### TECHNIQUE BORDIER

La technique consiste à se servir comme électrode positive d'une bougie HEGAR capable de traverser la lumière anale facilement (hémorroïdes sus-sphinctériennes). On lie la bougie au fil venant de l'appareil de diathermie. L'électrode négative est une feuille d'étain ou de plomb, appliquée sur les fesses ou sur le ventre. On applique parfois deux feuilles larges, l'une sur la région lombaire, l'autre sur l'abdomen. L'introduction de l'électrode rectale se fait jusqu'aux deux tiers de la bougie métallique. On amène progressivement ce courant jusqu'à 1.000, 1.500 ou 2.000 milliam. Pendant cinq ou six minutes, on laisse ainsi agir la chaleur pénétrante. On abaisse ensuite le courant à 5.000 milliam. et l'on retire graduellement l'électrode rectale jusqu'au tiers de sa longueur dans le rectum. La densité électrique devient plus forte au niveau des hémorroïdes. On augmente peu

à peu, en ayant soin de suivre les indications du malade quant à ses sensations. La séance dure environ quinze à vingt minutes. Ce traitement peut être quotidien ou tri-hebdomadaire. Les résultats obtenus sont remarquables. L'état général devient meilleur, les douleurs s'améliorent vite, les hémorragies et l'état de gêne disparaissent (Voir Obs.).

Ces trois techniques sont ordinairement préconisées dans le traitement des *hémorroïdes internes* et sont de nos jours considérées comme classiques.

---

## Traitement par la Diathermo-coagulation

---

Les *hémorroïdes externes procidentes et les complications* qu'ensuivent, et principalement les fissures, fistules et phlébites de la région ano-rectale trouvent, certes, dans les traitements considérés par nous précédemment dans cet ouvrage, des moyens et procédés de cure plus ou moins radicales. Mais la plus intéressante application des courants de *Haute Fréquence* est, nous en demeurons convaincus, la cure par la *diathermo-coagulation* des *hémorroïdes*.

Etablir ses avantages, produire un contingent de représentants de la science, dignes de foi et des plus autorisés, non pas exalter, mais démontrer sa valeur et son opportunité dans les interventions, surtout pour ce qui a trait aux complications, tel est le but que nous nous proposons avec plaisir.

Depuis tantôt trois ans, nous avons eu l'heureux avantage auprès du D<sup>r</sup> DURAND-BOISLÉARD, de voir et de considérer, sous sa haute direction, un nombre assez respectable d'hémorroïdes de toutes sortes, des plus simples aux plus compliquées. Grâce à son expérience, à ses recherches inlassables et à son esprit d'adaptation, les différentes techniques relatées dans notre thèse ont été expérimentées. Nous ne voudrions pas déplaire aux fervents préconisateurs du traitement par les injections sclérosantes qui, il faut le reconnaître, s'ingénient à se munir dans leurs techniques de toutes les modifications désirables en vue de procurer à leurs clients le summum de satisfaction réclamée. Cependant, nous sommes obligés

de proclamer que, jusqu'ici, parmi tous les traitements conçus et préconisés en matière de proctologie, il n'y a que les méthodes de *diathermo-coagulation* qui soient revêtues d'un certain pouvoir de cure radicale. Nous entendons aussi dire, afin que nous ne soyons pas considérés à tort comme des maniaques de la cure par la *diathermo-coagulation*, que nous n'avons jamais contesté les succès des injections sclérosantes, de la diathermie simple et du traitement chirurgical pur, ni les progrès qui peuvent en découler. Avec nous, d'autres voix, tant en France qu'à l'étranger en disent autant.

En France, depuis 1922, le P<sup>r</sup> BORDIER, de Lyon, dans son traité sur la diathermie, a eu à présenter une méthode opératoire qui consiste à étendre le malade à plat-ventre ou sur le côté, sur un diélectrique souple dont l'armature inférieure à l'un des pôles de l'appareil est reliée au moyen d'une plaque métallique. Après anesthésie générale du patient et désinfection de la partie à opérer, on met l'appareil diathermique en action, jusqu'à intensité suffisante. A ce moment, il se produit dans la masse que l'on veut coaguler une petite luminosité qui indique que la coagulation s'effectue. Cette dernière, en ce qui concerne sa durée, dépend de l'habitude et de l'expérience et est en proportion du volume de la masse à coaguler. L'opération achevée, on retire l'aiguille d'un coup sec. La résorption du coagulum produite dans la poche hémorroïdale se fait en vingt-cinq ou trente jours.

Le D<sup>r</sup> DURAND-BOISLÉARD a cherché à perfectionner cette méthode du traitement des *hémorroïdes externes* et la technique des *prolapsus*, plus difficile et, partant, plus intéressante (BORDIER, *Traité de Diathermie* 1927-1928, *Revue de Médecine* 1924-1925).

Cette méthode (BORDIER) présentait deux inconvénients : a) l'anesthésie générale; b) la coagulation de toute la masse, nécessitant un appareillage minutieusement réglé, une sûreté de main exceptionnelle pour ne pas provoquer de trop grandes destructions des tissus.

Nous avons le plaisir de constater que le P<sup>r</sup> BORDIER, dans son souci des progrès scientifiques, préconise dans ses dernières éditions de son *Traité de Diathermie* 1927-1928, la technique que nous-mêmes nous avons adopté et dont nous nous proposons d'en faire la description ultérieurement d'une façon détaillée, à cause de ses avantages sur les autres procédés analogues qui, il faut en toute franchise le reconnaître, ne sont pas moins intéressants.

Le P<sup>r</sup> COTTE, de Lyon, contre-indique la *diathermo-coagulation* en période de poussées aiguës. Partisan de l'*électro-coagulation*, il commence par faire de l'effluvation pour combattre les douleurs et calmer l'inflammation. Au point de vue de *diathermo-coagulation*, on se sert de l'appareil HEITZ-BOYER avec étincelle froide monopolaire, en prenant le courant, suivant le cas, ou sur le plot n° 3 ou n° 4; généralement l'opération se fait en un temps, après anesthésie locale. La *diathermo-coagulation* se fait en réalité dans les mêmes conditions que l'excision et la ligature appliquées au traitement des *hémorroïdes*; lorsqu'on peut individualiser les paquets, on se contente de faire de la *diathermo-coagulation* à leur niveau, quand il y a une grosse procidence de la muqueuse.

L'*électro-coagulation* se fait par des raies de feu qui remontent haut dans le rectum, suffisamment pour que la rétraction superficielle de la muqueuse amène l'adhérence de celles-ci au plan sous-adjacent. Il procède presque de la même façon que l'on fait des raies de feu sur le prolapsus rectal chez les enfants. Il est recommandé de faire simplement plusieurs raies de feu espacées et de laisser entre elles une partie de muqueuse intacte.

Pendant six jours le malade garde le lit et est constipé; puis, après quarante-huit heures, on refait de l'effluvation pour calmer les douleurs. Il emploie parfois l'anesthésie rachidienne (*Voir observation*).

M. CASTEX, de Châteauroux a publié l'année dernière (*Avenir Médical*, déc. 1928) un nouveau procédé en vue de garantir d'une façon certaine la destruction du paquet

hémorroïdaire et de déterminer sûrement la profondeur de la zone coagulée. Jusqu'ici, il prétend que le chirurgien n'était guidé que par sa grande habitude de ce genre d'opération, où des fautes de technique sont quand même faciles à commettre. L'hémorroïde est infiltrée d'alcoocaïne : quelques centimètres cubes suffisent pour réaliser l'insensibilisation et rendre turgescent le bourrelet. Un serre-nœud, entièrement isolé et muni d'un volant, enserme dans sa bouche de fil d'acier la base du bourrelet dont la partie la plus saillante est mordue et fixée par les crocs d'une pince spéciale isolée qui sert d'électrode indifférente. Le courant est établi à la pédale tandis que, très rapidement, l'opérateur fait tourner le volant du serre-nœud jusqu'à ce que la section du paquet hémorroïdale soit effectuée. Il assure que deux à trois secondes suffisent?

Avec cette méthode, l'appréciation de la durée d'application du courant est à négliger, puisqu'il suffit de serrer le plus rapidement possible au moyen du serre-nœud. Il est aussi à négliger la surveillance d'intensité du courant ou de la régler, puisque l'index de réglage de l'appareil WALTER demeure fixé sur les troisième ou quatrième plot, pour toutes les opérations diathermiques.

## TECHNIQUE DURAND-BOISLEARD

Cette technique est surtout intéressante dans le traitement des *hémorroïdes procidentes pédiculées, des fissures et des fistules*. La région est stérilisée avec le l'alcool iodé à un cinquième. Une anesthésie conduite très soigneusement est faite indifféremment avec de la novocaïne au centième ou de l'alcoocaïne ou de la sucaïne adrénalinée. Nous recommandons aux opérateurs de ne pas hâter l'anesthésie locale car celle-ci, bien faite, procure deux avantages à l'opérateur : a) celui de voir son malade ne pas se contracter; b) ne pas souffrir, et le temps de mener à bien une intervention aussi délicate.

Comme électrode indifférente, nous nous servons d'une large plaque de cuivre sur laquelle notre malade est étendu (10+20) et en position de taille périnéale. Les fesses sont bien écartées par un aide, afin de mettre à découvert la région anale et surtout pour faire saillir le plus possible les varices. Après l'injection anesthésiante, la masse externe apparaît davantage en relief et l'on distingue des paquets internes de la muqueuse qui, sous l'influence d'une légère poussée du malade, s'extériorisent. L'opérateur, assis bien en face de la partie à opérer, enfonce l'aiguille isolée qui est l'électrode active. Personnellement, nous avons adopté une aiguille que le Docteur DURAND-BOISLÉARD a fait construire chez SIMAL. C'est une aiguille isolée par une couche de substance vulcanisée pouvant résister à toutes les ébullitions et aux températures les plus élevées. Cette aiguille doit être enfouie de façon que la portion isolée soit en contact avec la muqueuse qui ne doit pas être atteinte par la coagulation. En quelques secondes de passage du courant, que nous pouvons graduer à volonté, grâce à son appareil. On entend quelques petits craquements, la masse se rétracte sur l'aiguille, les tissus prennent une coloration légèrement blanche. L'hémorroïde est alors coagulée. Si l'on veut opérer dans la même séance d'autres paquets, il n'y a qu'à répéter la même technique.

Cependant, on se trouve parfois en présence de ces muqueuses dont l'aspect nous est si familier : violacées, tendues en boudin, saignant au moindre attouchement, et présentant une grosseur comparable à une noisette et pouvant atteindre le volume d'un œuf (*prolapsus muqueux*).

La technique, dans ce cas, est sensiblement modifiée. Nous nous servons alors de l'aiguille non isolée, en commençant par agir sur les parties situées le plus haut dans l'intérieur du rectum, en donnant la préférence à celles constituées par les varicosités de la muqueuse, méthodiquement et légèrement, de dedans en dehors. Après cha-

que séance on a la satisfaction d'observer une retraction progressive de la muqueuse, sa décongestion et la cessation des écoulements sanguins.

Après quatre, cinq et six séances espacées selon les besoins, nous sommes sûrs de la disparition des proci-dences. Le travail qui reste à parfaire ordinairement est facile : c'est l'ablation de quelques marisques, vestiges de quelques hémorroïdes.

Un courant de 150 à 300 milliam. n'est jamais dépassé en général. La rétraction de la muqueuse s'obtient au bout de quinze à vingt secondes. Si l'opérateur juge bon d'intervenir en séances espacées, il est recommandé de faire la séance suivante le troisième ou quatrième jour. La quatrième séance, s'il y a nécessité, est ordinairement une séance de régularisation.

Les suites opératoires se résument en une poussée hémorroïdale se produisant le lendemain de l'opération et qui se traduit par une douleur supportable. Un œdème qui prend naissance a l'avantage de mettre à nu les autres veines malades restées cachées dans le rectum. Là, une remarque s'impose. Ces poussées névralgiques post-opératoires se rencontrent en particulier chez les grands nerveux. Les observations déjà publiées par le D<sup>r</sup> DURAND-BOISLÉARD et celles recueillies par nous indiquent que beaucoup de ces interventions se passent très bien sans que les malades ne se plaignent. Après la deuxième séance, par suite de la destruction antérieure des filets sensitifs, la douleur ne réapparaît jamais. Quand le cas exige plusieurs séances, il est bon d'opérer chaque paquet individuellement dans les séances qui suivent. La fluxion post-opératoire ne se produit que dans les paquets non encore opérés.

Le D<sup>r</sup> DURAND-BOISLÉARD prescrit, pour combattre les inconvénients sus-énoncés, une pommade cocaïnée étendue sur une compresse de gaz, appliquée sur la partie. Après chaque selle, il est recommandé de prendre un petit bain local tiède.

## TRAITEMENT DES FISSURES

Le traitement des fissures consiste, après anesthésie locale au liquide de BONAIN, à pratiquer une coagulation *très légère* de la surface fissurée. On enlève les bords d'une façon méthodique et complète en détruisant en même temps les paquets hémorroïdaux périphériques. Il faut bien prendre soin de faire disparaître tous les petits replis muqueux afin d'avoir la surface fissurée bien étalée et bien à jour. Il est à se méfier d'une coagulation profonde. Nous répétons qu'elle doit être très superficielle. Une dernière condition est à obtenir : il s'agit de réussir en une seule séance, sinon l'échec est certain. Il ne faut pas s'illusionner : c'est l'une des interventions, malgré son apparence simple, des plus difficiles, pour parvenir à une bonne exécution technique.

La coagulation bien faite, l'on est sûr que la réparation totale des tissus se fait en quelques jours. Nous garantissons la guérison définitive d'une douzaine de cas qui, en un an, ont été opérés par le D<sup>r</sup> BOISLÉARD, interventions auxquelles nous avons pris part personnellement.

## TRAITEMENT DES FISTULES

*La technique* ne diffère pas sensiblement de celle de l'intervention chirurgicale.

Il faut charger la fistule sur une sonde cannelée, faire la section au bistouri diathermique et compléter celle-ci par une destruction soigneuse de tous les tissus malades et de tous les diverticules, avec l'aiguille isolée. Dans les fistules intra-sphinctériennes, on sectionne la muqueuse rectale en dehors jusqu'au sphincter et, en dedans, en procédant de la même façon. On complète comme il est dit précédemment pour les fissures, par la destruction des tissus lésés et des diverticules, ainsi que des parois du tunnel sous-sphinctérien.

Dans les cas de ce genre, quelques séances ultérieures, deux ou trois tout au plus, sont nécessaires pour obtenir parfaite satisfaction. Une simple anesthésie locale, bien faite, suffit pour rendre l'intervention absolument indolore. Nous n'avons jamais observé aucune réaction inflammatoire douloureuse après ces interventions, ni de récurrences. Constiper le malade est inutile, les tissus coagulés ne s'infectant pas. Cependant il faut compter huit à dix jours avant de certifier une guérison. Pour faciliter la défécation, nous recommandons ordinairement l'introduction de suppositoires au beurre de cacao.

---

## Résultats Histologiques

### obtenus à la suite des interventions

---

Nous avons succinctement envisagé l'effet de la *Diathermie* au point de vue biologique. Nous nous permettons d'énoncer l'action spéciale des oscillations sur la vitalité cellulaire. Une vraie perturbation se produit par leur influence dans l'équilibre électronique même de l'intimité cellulaire, qui modifie puissamment la nutrition des cellules. Cette action se manifeste par des modifications dans les phénomènes osmotiques, qui sont accélérés quand l'action de la diathermie est modérée et réglée comme il convient. Cependant, il peut se produire aussi que les perturbations soient telles que les modifications *bio-chimiques* des plus intéressantes naissent. Il peut même advenir que la cellule vivante soit détruite par l'*Electro-coagulation* et éliminée par escarrification. Ces derniers effets sont ceux que nous recherchons dans la guérison rapide et radicale des *Hémorroïdes*.

Notre camarade et confrère GUZMAN-THIBAUT a eu le premier l'idée de faire des recherches histologiques.

Nous avons l'avantage de pouvoir disposer, en l'occurrence, de ses coupes dont nous donnons ici la photographie et un exposé anatomo-pathologique y correspondant.

L'escarre produite dans les tissus se traduit sur les coupes microscopiques en la formation de placards nécrobiotiques, rappelant l'aspect de la fibrine avec sa densité, son aspect filamenteux ou lamelliforme, brillant,

avasculaire et pénétré par quelques leucocytes migrants.

Tous les tissus touchés ont le même aspect, à peine peut-on déceler de place en place quelques fibres élastiques à peine colorables.

Cependant dans les points où existaient des veines variqueuses, l'aspect des parties peut différer quelque peu, donnant lieu à 3 types de lésions veineuses intéressantes à signaler.



TYPE 1

1<sup>re</sup> Dans un premier type on observe une grosse veine élastique dont la paroi très amincie et dépourvue de tissu est morte, fibrinifiée. La lumière vasculaire est comblée par un caillot sanguin surtout riche en globules rouges, très pourvu en fibrine et commençant par être pénétré par un assez grand nombre de néo-formations conjonctivo-vasculaires nées de la paroi; ce travail de thrombo-phlébite récente saisi par la nécrobiose mérite d'être signalé.



TYPE 2

2° Le second type a trait à des veines variqueuses volumineuses, atteintes d'endo-phlébite chronique végétante déjà ancienne n'ayant pas complètement obstrué le vaisseau. Bien que ces veines variqueuses soient incluses dans un chorion ou tissu hypodermique chroniquement enflammé, mais non touché par la nécrobiose fibrinoïde, on est frappé de voir que la *diathermo-coagulation* a causé la mort fibrinifiante d'une partie seulement du tissu inflammatoire au contact du sang circulant qui a été mortifiée sans qu'il y ait eu coagulation du sang à ce niveau.



TYPE 3

3° Un troisième type est représenté par une veine variqueuse volumineuse dont la paroi est complètement nécrobiosée et dont la lumière est remplacée par un thrombus très pauvre en fibrine fibrillaire, mais extrêmement riche en leucocytes (*thrombo-phlébite leucocytaire*), le thrombus étant d'ailleurs en voie d'organisation. Signalons cependant que, dans le reste du chorion et de l'hypoderme, on trouve un nombre considérable d'anciens vaisseaux veineux, dilatés d'ailleurs et comblés par un tissu inflammatoire chronique végétant, endo-vasculaire dans lequel nous n'avons pas décelé de pigments sidérosiques.

En général, l'escarre produite est complètement guérie de 3 semaines à un mois après le début de l'intervention.

Quant aux résultats cliniques, ils sont également du plus haut intérêt.

Nous avons recueilli parmi de nombreux cas soignés par le D<sup>r</sup> DURAND-BOISLEARD, des observations intéressantes que nous soumettrons au chapitre réservé à cette fin.

---

## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION 1.

M<sup>me</sup> B..., à Courbevoie, 53 ans, souffre d'*hémorroïdes internes* depuis cinq ans. Fatiguée des soins multiples et variés des médecins de son quartier, vint nous consulter le 16 avril 1928. Elle a été soignée par la diathermie. Elle a subi une première séance de diathermie (*technique MEYER*). Après la sixième application, un mieux sensible se prononce, sa neurasthénie, son amaigrissement disparaissent peu à peu. Les 18, 22, 24, 27 et 29, dates de la sixième application. Nous l'avons revue le 4 juin; tout était rentré dans l'ordre. Elle ne souffrait plus, avait repris sa gaieté et se déclarait satisfaite et guérie. Elle est revenue au mois de novembre, ne se plaignant de rien et nous bénissant de l'avoir guérie.

### OBSERVATION 2.

M. E. M..., habitant rue de Tolbiac, est venu nous voir en août 1928, porteur d'un énorme bourrelet autour de l'anus, qui l'obligeait de recourir à des manœuvres de pression pour faire rentrer le tout en deçà du sphincter après chaque selle. Tous les trois ou quatre jours, assez forte hémorragie se répétant pendant la défécation ou pendant la marche. Constipation opiniâtre; malade acariâtre et déprimé. Il nous raconte avoir été opéré d'hémorroïdes après dilatations en 1915. Quelques années après elles sont

revenues et il en souffre jusqu'en ce moment. Trois jours après sa consultation, le D<sup>r</sup> DURAND-BOSLÉARD l'opéra d'après son procédé par la *diathermo-coagulation*. Il est revenu nous voir deux fois; des interventions postérieures n'avaient aucune opportunité.

### OBSERVATION 3.

M. R..., 58 ans, est porteur d'hémorroïdes et souffre depuis plus de vingt ans; mais, depuis six ans, malgré de nombreux traitements, y compris les injections sclérosantes, demeure encore la proie de son affection. Quand il vint nous consulter, il avait un prolapsus volumineux et presque irréductible. Il subit huit séances de *diathermo-coagulation*; après la première séance, nous constatâmes une réaction inflammatoire assez vive, qui l'obligea même à garder la chambre pendant trois jours. Les séances qui suivirent n'ont présenté aucune douleur ni aucune inflammation. Il a subi son traitement sans interrompre ses occupations. Sa guérison était définitive.

### OBSERVATION 4.

D<sup>r</sup> H. G... (Ariège), 57 ans, hémorroïdeux, gros prolapsus, vint trouver le D<sup>r</sup> DURAND et le pria de le débarrasser au plus vite de ses infirmités, qui lui rendaient l'exercice professionnel très pénible, et n'ayant que trois semaines de repos, il voulut en disposer pour tenter une cure. Quatre ou cinq séances espacées de quatre ou cinq jours nous donnèrent un résultat excellent. En raison du peu d'intervalle des séances, il a eu des réactions post-opératoires assez vives. Peu après sa rentrée chez lui, ce confrère a écrit au D<sup>r</sup> DURAND-BOISLÉARD pour l'informer qu'il était complètement guéri et que le prolapsus s'était entièrement résorbé.

Nous extrayons les observations suivantes des documents du D<sup>r</sup> DURAND-BOISLÉARD et nous les publions avec son autorisation.

#### OBSERVATION 5.

M..., malade du D<sup>r</sup> ASSAYAS, a eu environ six mois un abcès à l'anūs qui s'est terminé par l'ouverture spontanée, suivie d'une fistulisation. Les traitements employés n'ont donné aucun résultat. Le 13 avril 1929 il vint me trouver, atteint d'hémorroïdes et d'une fistule extra-sphinctérienne remontant à trois mois au moins. Je pratique immédiatement la section au bistouri diathermique en ménageant le sphincter. Je termine la coagulation des tissus malades à l'aiguille diathermique sans détruire le sphincter; je fais en même temps l'ablation à l'aiguille d'un des paquets hémorroïdaires et je le remets à huitaine. A son retour à mon cabinet, il ne manifestait aucune douleur du fait de l'intervention. Je complète la coagulation des trajets fistulaires et d'un autre paquet hémorroïdaire. Le 4 mai, il revient me voir et je termine la coagulation des hémorroïdes précédemment traitées. Il me paraît inutile de procéder à une nouvelle intervention sur la fistule.

#### OBSERVATION 6.

M. B..., habitant Pantin, malade du D<sup>r</sup> BLUSSON, présente une fistule et des hémorroïdes externes, péri-anales, accompagnées d'un eczéma subaigu très étendu. Le 10 avril, je pratique la section de la fistule intra-sphinctérienne au bistouri diathermique et j'accompagne cette intervention de la coagulation des quelques paquets hémorroïdaires. Dans les séances qui suivirent, aucune intervention ne fut nécessaire en ce qui concerne la fistule. Le 4 mai, il était considéré comme ayant terminé.

complètement son traitement. Il y a lieu de noter ici que, malgré l'eczéma très marqué de la région, aucun incident désagréable ne se produisit du fait du traitement. L'eczéma était une contre-indication du traitement chirurgical habituel.

#### OBSERVATION 7.

M. M..., organiste, malade du P<sup>r</sup> BÉDART, de Lille, commença, dès l'âge de douze ans, à souffrir de prolapsus du rectum. De son aveu même, qu'il nous a expliqué d'une façon très prolixe dans différentes lettres; sa vie ne fut qu'un martyre continu du fait de ce prolapsus. Il était à 41 ans à ne plus pouvoir se tenir assis ni quand il travaillait ni quand il voyageait. La position debout ou allongée était à peu près la seule qu'il put supporter sans trop souffrir. En 1925, une crise sans précédent se produisit. Le bourrelet hémorroïdaire sortit et ne se rétracta pas pendant trois jours. Depuis lors, la vie du malade devint intolérable. En décembre 1927, le malade reprit de nouvelles crises de plus en plus graves. Il se décida à un traitement radical. On lui conseilla des injections sclérosantes. Après quelques séances de ce traitement, qui parut lui apporter un certain soulagement au début, il constata plutôt une aggravation de son état. Il ne voulut plus persister dans cette voie. Il s'adressa au P<sup>r</sup> BÉDART, de Lille, qui l'adressa à un spécialiste de haute fréquence dont le traitement lui apporta un soulagement considérable. Mais quelques semaines après, les douleurs réapparurent et le 31 janvier 1928, une crise plus terrible que jamais se produisit et dura sept jours, pendant lesquels il fut complètement immobilisé au lit. Le P<sup>r</sup> BÉDART conseilla alors de me voir.

Le traitement par la diathermo-coagulation fut institué le 8 février 1928. La séance amena une diminution marquée des douleurs et le malade put s'en aller de chez

moi à pied. La nuit suivante, les douleurs réapparurent. Cependant, le lendemain et les jours suivants, l'amélioration est notable. Les autres séances, faites de huit à dix jours d'intervalle, intercalées de quelques séances de diathermie, donnèrent lieu à des réactions plus ou moins vives, comme pour la première séance. Enfin, le 3 avril, un mois après le début du traitement, il affirme avoir un sommeil normal, des selles ordinaires sans douleurs et épreintes.

Le 12 avril, il a ressenti quelques douleurs plus ou moins pénibles sans persistance. Je le revis et lui conseilla de suspendre tout traitement pour pouvoir se rendre compte du résultat final. Le 10 juillet 1928, je reçus une lettre dans laquelle il m'informa qu'il était délivré de son affection et qu'il exerçait désormais sa profession sans entraves, les mouvements de la locomotion se faisaient sans aucune retenue.

#### OBSERVATION 8.

M<sup>me</sup> L..., malade, envoyée par le D<sup>r</sup> LETOT, souffre depuis des mois d'une fissure qui lui donne après les selles des crises douloureuses. Vue le 26 mars 1928 : fissure profonde et hémorroïdes internes. Coagulation superficielle de la plaie fissuraire, nivellement total et net des bords de la fissure. Elle est revue douze jours après. Région en voie de cicatrisation; a souffert vivement pendant quelques jours. Quelques applications diathermiques. Le 23 avril la fissure était complètement guérie. Coagulation d'une petite fistule et des hémorroïdes ce jour.

---



## CONCLUSIONS

---

Après avoir passé en revue d'une façon sinon hâtive mais succincte, les procédés médico-chirurgicaux et diathermiques des H. et de leurs complications reconnus jusqu'ici, et passés pour être des plus rationnels, tout en faisant ressortir leur opportunité et même leurs inconvénients, il est pour nous, indispensable de résumer les excellents avantages des procédés du traitement par la diathermie et la diathermo-coagulation, en nous permettant d'établir une comparaison avec les autres traitements employés avant celui-ci.

L'anesthésie générale est toujours inutile. Dans certains cas, l'on peut négliger l'anesthésie locale; la durée de l'acte opératoire demandant tout au plus un quart d'heure pour le praticien le moins expérimenté.

En cas d'opération partielle, il est aisé pour l'opérateur de parfaire son travail avec quelques retouches, qui ne demandent pas d'appréhensions au patient, puisque aucun choc opératoire, aucune résistance ne sont à envisager. Les soins pré-opératoires sont réduits à l'antisepsie classique, qui s'emploie dans les pansements les plus bénins.

Les malades très affaiblis subissent une intervention sans choc. Après celle-ci, le pansement consiste en l'application d'une pommade calmante et de quelques cachets d'aspirine.

Quant à la convalescence, elle est toujours très rapide et n'impose pas l'arrêt des occupations ordinaires. La stérilisation des tissus coagulés dans 99 % des cas ne provoque jamais d'infections post-opératoires.

Les hémorragies qui se produisent peuvent se mesurer à peine à 5 cc. dans les cas les plus ennuyeux, puisque le sang des vaisseaux, compris dans le territoire soigné est coagulé instantanément.

La résorption des toxines des escarres, ce qui est ordinairement la règle avec l'emploi du radium, par exemple, est ignorée.

Les réactions post-opératoires sont fugaces, la douleur facilement supportable n'exige aucun souci de la part du patient et du médecin. Le tissu cicatrisé est toujours souple et de même nature que le tissu avoisinant.

L'hémostase étant absolue et l'opération aseptique, les risques d'ensemencement ne sont pas à redouter.

L'épaisseur de la région opérée est réglée par la durée d'application du courant, par son intensité, par la surface des électrodes. Elle peut être limitée selon les besoins, les électrodes agissant à froid, les brûlures et les dangers d'électrocution sont impossibles.

A côté des vives appréhensions, des risques de tout ordre et contre-indications, amoindris, réduits, rendus inexistants; les procédés et les interventions par la dia-

thermo-coagulation donnent incontestablement des résultats remarquables. Le traitement, surtout par la diathermo-coagulation doit être la méthode de choix pour toutes les interventions. Nous croyons fermement qu'elle doit être substituée d'une façon presque absolue à l'exérèse chirurgicale, dangereuse ou contre-indiquée.

Les injections sclérosantes, malgré leur succès, ne sauraient remplacer l'exérèse diathermique, ni donner les satisfactions que celle-ci procure.

Nos observations cliniques et celles du D<sup>r</sup> DURAND-BOISLEARD démontrent que dès les premières séances, on obtient dans beaucoup de cas, non seulement la suppression des hémorragies, mais même celle de la douleur. Les réactions congestives qui peuvent se présenter une séance sont d'ordre physiologique et se rencontrent normalement dans toutes les interventions de nature chirurgicale sur une région dont la mollesse des tissus favorise l'œdème et la stase.

La guérison des *H.* externes, des prolapsus, des fissures et des fistules est complète, *nous en sommes convaincus.*

Les rétrécissements et incontinences, qui se manifestent malheureusement assez souvent après un procédé chirurgical le plus parfaitement exécuté n'est pas à redouter.

Nous pouvons garantir que le travail une fois bien fait, l'état des régions se montre intact, sans rétraction, sans néo-formation et peut être comparée à tous les tissus sains, analogues qui les constituent.

Toutes les techniques envisagées dans notre travail et expérimentées, donnent des résultats nettement probants. Nous ne sommes pas les seuls à démontrer l'excellence de la méthode que nous avons personnellement adoptée (Méthode BOISLEARD). Professeur BORDIER (traité diathermique 1927-1928), D<sup>r</sup> GLUCK, CASTEX, de Châteauroux, etc., et qui, depuis trois ans, nous a toujours donné satisfaction.

Les études anatomo-histologiques que nous exposons à l'appui dans notre travail permettent d'espérer que toutes les méthodes diathermiques et interventions par la diathermo-coagulation consciencieusement appliquées nous donnent le droit de placer notre confiance en un avenir riche en nouvelles solutions thérapeutiques des plus intéressantes, des plus inattendues, et véritablement des plus fécondes.

Vu et permis d'imprimer,  
*Le Recteur de l'Académie de Paris,*  
CHARLETY

Vu et approuvé,  
*Paris, le 6 Juin 1929*  
*Le Doyen de la Faculté de Médecine,*  
H. ROGER

Vu et approuvé,  
*Le Président de thèse,*  
L. TANON

## BIBLIOGRAPHIE

---

- D'ARSONVAL. — *Académie des Sciences*, novembre 1927.
- D'ARSONVAL. — Effets physiologiques des courants de haute fréquence. *Soc. de Biologie*, 2 mai 1891.
- M<sup>me</sup> BAUDE. — *Société française d'électrothérapie et radio*, octobre 1928.
- BENSAUDE et MARCHAND. — *Paris-Médical*, 3 avril 1926; *Archives des maladies de l'appareil digestif*, mai 1926; *Presse Médical*, 2 décembre 1925.
- BERGONNIÉ et RECHOU. — *Congrès de l'A.F.A.S.*, 1911 : "La Diathermie.
- BORDIER. — Traite de diathermie 1927-1928. *Archives de l'Elec. Méd. et Physiol. du Cancer*, juin 1926; *Académie des Sciences*, 20 février 1928.
- BIERMANN. — Surgical diathermy in the treatment of hemorrhoids. *Britisch journal of radiolo.*, London, B.A.R.P., section 1926, *Britisch journal of radiolo.*, London, B.A.R.P., section 1926. XXXI, 178, 185.
- CASTEX. — La Diathermo-Coagulation et ses avantages. *La Médecine Interne*, N° du 8 août 1927; *Avenir Médical*, déc. 1928.
- DOUGLAS-MORGAN. — Surgical diathermy in hemorrhoids. *Clinic. Medec. and Surgical*, N° 9, septembre 1927, vol. XXXIV, p. 689.
- CERF. — *Thèse, Paris*, 1926.
- DELHERM et LAQUERRIÈRE. — Les courants de haute fréquence dans le traitement de quelques troubles circulatoires. *Journ. Radiol.*, N° 4, avril 1928.
- DURAND-BOISLEARD. — Traitement par l'électro-coagulation des prolapsus hémorroïdaires de la muqueuse rectale. *Journ. de Médecine de Paris*, 1925, XLIV, p. 1053; *Courrier Médical*, 11 janvier 1925; *Revue Moderne de Médecine et de Chirurgie*, N° 12, 1925; *Société des Praticiens*, novembre 1927; *Presse Médicale*, N° 58, 21 juillet 1928; *Concours Médical*, 1928.

- DUHEM Paul. — *Monde Médical*, 15 janvier 1929.
- DUMAS et CHEVALIER. — Action de la Diathermie sur l'état des parois vasculaires.
- FIEDERMANN. — *Revue des Praticiens*, 19 janvier 1929.
- FURSTEMBERG. — Das verhalten des korper und gervebe temperatur des Meunchen bei der thermopenetratum. *Deusth med. Worhen*, Leipsig und Berlin.
- FYLER. — Wath is Diathermy and how does it act on tissue.
- GLUCK. — Cure radicale des Hémorroïdes procidentes par la diathermo-coagulation, 1928.
- M<sup>me</sup> GRUNSPAN. — Avantages de la Diathermie sur l'air chaud. *Arch. d'Elect. med.*, 1913, 1914. *Journal de Radiologie et d'Electrologie*, Paris, 1914.
- GUZMAN-THIBAUT. — Traitement des Hémorroïdes par la diathermo-coagulation. *Bull. off. de la Soc. Méd. des Praticiens*, juillet 1927.
- Mc LEOD. — Effets of hot and coldapproaches on the superficial and deep temperature. *Lancet*, 1920.
- Paul MEYER et MARCHAND. — *Société française d'électrothérapie et de radiologie*, décembre 1927.
- MORGANI. — La Diathermie en médecine. *Milano*, 1923, 1 v., pl. 2, 321-328.
- NOGIER. — L'effet de la Diathermie-Cautérisation. *Lyon-Médical*, 140, 186 (1921 et 1927).
- LEMARIÉE. — Les ondes entretenues dans le traitement des affections chroniques. *Thèse N° 305*, 1928.
- LÉVY. — Rétrécissements du rectum : Inflammation. Traitement diathermique. *Thèse N° 588*, 1926.
- MAMMOUD Fathy. — Traitement des Hémorroïdes par la Diathermie. *Thèse*, 1928.
- MEYER. — Du traitement diathermique médical des Hémorroïdes. *Journal de Médecine de Paris*, 17 janvier 1927.
- MEYER. — Traitement des Hémorroïdes par les courants de Diathermie. *Journal de Médecine et Chirurgie pratique*, Paris, 1925, XCVI, p. 733-737.
- MEYER. — Du traitement diathermique des Hémorroïdes. *Journal de Médecine de Paris*, XLVI, 1927, N° 5, 17 janvier, p. 47.
- NEMOURS S. — *Thèse*, N° 515, 1921.
- OSMANN DJEVDET, de Stamboul. Sur quelques actualités de la Physiothérapie, p. 53, 54, 1929.
- OWEN. — General diathermic applications *Proc. Central. Soc. Phys. ther., Chicago*, 1920, N°s 186 et 194.
- PAPPO. — Brûlure du rectum. Traitement des rétrécissements du rectum. *Thèse N° 154*, 1927.

- PRUNAJ. — La Cura della amorroidi con le correnti ad alta frequenza. N° 50 casi. (*Giornale Ital.; d. Mal. Vener. Milano* 1924, LXV, 937, 954).
- ROCKWELL. — Diathermic treatment medical record. *New-York*, 1914.
- ROUCAYROL. — Comment agit la Diathermie. *Journal d'Urologie médicale et chirurgicale, Paris* 1926.
- TERRELL. — *American proctological Society*, may 1925. *Richmond U. A.*
- WARING. — A simple bloodness ambulant hemorroid opération. *Thérap. Gaz. Détroit*, 1923, série XXXIV, p. 535.
- WARING. — The treatment of hémorroids by electro-coagulation therap. et dietet. *Age Elmira*, 1925, IV, 75, 78.
- ZIMMERN et TURCHINI. — *Arch, d'Electrologie Médicale*, 1907.
- ZIMMERN. — Angiopathie et Diathermie. *Progrès Médical*, 23 octobre 1927.
-



## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                                                                                             | Pages |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <i>Avant-propos</i> .....                                                                                                   | 9     |
| <i>Historique</i> .....                                                                                                     | 11    |
| <i>Anatomie pathologique et aperçu clinique</i> .....                                                                       | 14    |
| <i>Traitement médical et chirurgical des hémorroïdes</i> .....                                                              | 17    |
| <i>Du traitement des hémorroïdes par les injections sclérosantes</i> ..                                                     | 19    |
| <i>Instrumentation</i> .....                                                                                                | 23    |
| <i>Du traitement des hémorroïdes internes et externes, des proci-<br/>dences, fistules, fissures et complications</i> ..... | 31    |
| <i>Traitement par la diathermo coagulation</i> .....                                                                        | 36    |
| <i>Résultats histologiques obtenus à la suite des interventions</i> ...                                                     | 44    |
| <i>Observations</i> .....                                                                                                   | 49    |
| <i>Conclusions</i> .....                                                                                                    | 55    |
| <i>Bibliographie</i> .....                                                                                                  | 59    |

---

IMPRIMERIE GIRAULT

3, Place de l'Eglise, SAINT-CLOUD (S.-et-O.)

Téléphone 369

R. G. Versailles 15.467

---



